



**Северо-Западное отделение ФУМО
«Техносферная безопасность и природообустройство»**



**Андреев Андрей Викторович
Ефремов Сергей Владимирович**

**Типовая программа дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»
для вузов СЗФО и
универсальная лабораторная база
для подготовки специалистов
по техносферной безопасности**

**Санкт-Петербург
6 октября 2018 года**



https://ksid.spbstu.ru/otdelenie_fumo_20_00_00/

Дисциплину БЖД неумолимо сокращают

Если в среднем по вузам СПб

в 2014 году на БЖД приходилось 3,8 зач.ед,
то в 2016 этот показатель снизился до 3,1зач.ед.

Требования по БЖД к выпускной квалифика-ционной работе **не соблюдаются.**

Всероссийского банка тестов по БЖД, как инструмента приведения содержания дисциплины к требованиям примерной программы - **нет.**

Сокращаются в основном вопросы связанные с охраной труда: МЧС ввело свою компетенцию в фгосы, а Минтруд – НЕТ.

№	В вузах СЗФО объем дисциплины БЖД колеблется от 1 до 7 зачетных единиц!!!	ЗАЧ.ЕД на БЖД
1	Санкт-Петербургский государственный университет	3
2	Санкт-Петербургский государственный аграрный университет	6
3	Санкт-Петербургский гос. архитектурно-строительный университет	3
4	Санкт-Петербургский гос. политехнический университет	2
5	Санкт-Петербургский гос. университет аэрокосмического приборостроения	3
6	Петербургский государственный университет путей сообщения	3
7	Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»	3
8	Санкт-Петербургский гос. морской технический университет	4
9	Санкт-Петербургская гос. лесотехнический университет	3
10	Санкт-Петербургский гос. университет гражданской авиации	6
11	Санкт-Петербургский государственный технологический институт	3
12	Санкт-Петербургский гос. университет кино и телевидения	3
13	Санкт-Петербургская гос. химико-фармацевтическая академия	7

Цена жизни и здоровья в зачетных единицах

На сегодня

Рабочие программы дисциплины БЖД ряда вузов СЗФО не соответствуют требованиям Примерной программы:

- объем аудиторных занятий по дисциплине (2-3 зачетные единицы вместо 6) не позволяет приобрести основополагающие знания, умения и навыки;
- имеют место случаи включения дисциплины в учебные планы на младших (1-2-ом) курсах, что затрудняет в дальнейшем подготовку раздела БЖД в ВКР, затрудняет возможность использования приобретенных знаний при прохождении студентами производственных практик;
- в ВКР отсутствует раздел БЖД, являющийся (в соответствии с примерной программой дисциплины БЖД) обязательным и интегральным показателем степени освоения регламентированных образовательными стандартами компетенций в области безопасности;
- материально-техническая база кафедр для проведения лабораторных работ во многих случаях требует модернизации и обновления.

**Концепция единого подхода на
Северо-Западе
к реализации государственных
требований в области
подготовки студентов по
вопросам
безопасности
жизнедеятельности**

**Содержание дисциплины БЖД
должно определять
Минобрнауки России,
а оно переложило эти
обязанности на вузы, которые
интерпретируют данное им
право определять содержание
БЖД не всегда корректно.**

Для обеспечения качественной подготовки студентов вузов СЗФО с учётом государственных требований в области безопасности целесообразно применить единый подход, основанный на применении **Типовой программы по дисциплине БЖД** обсуждена на заседании Северо-Западного учебно-методического совета по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

Протокол № 3
от 13 декабря 2016 года

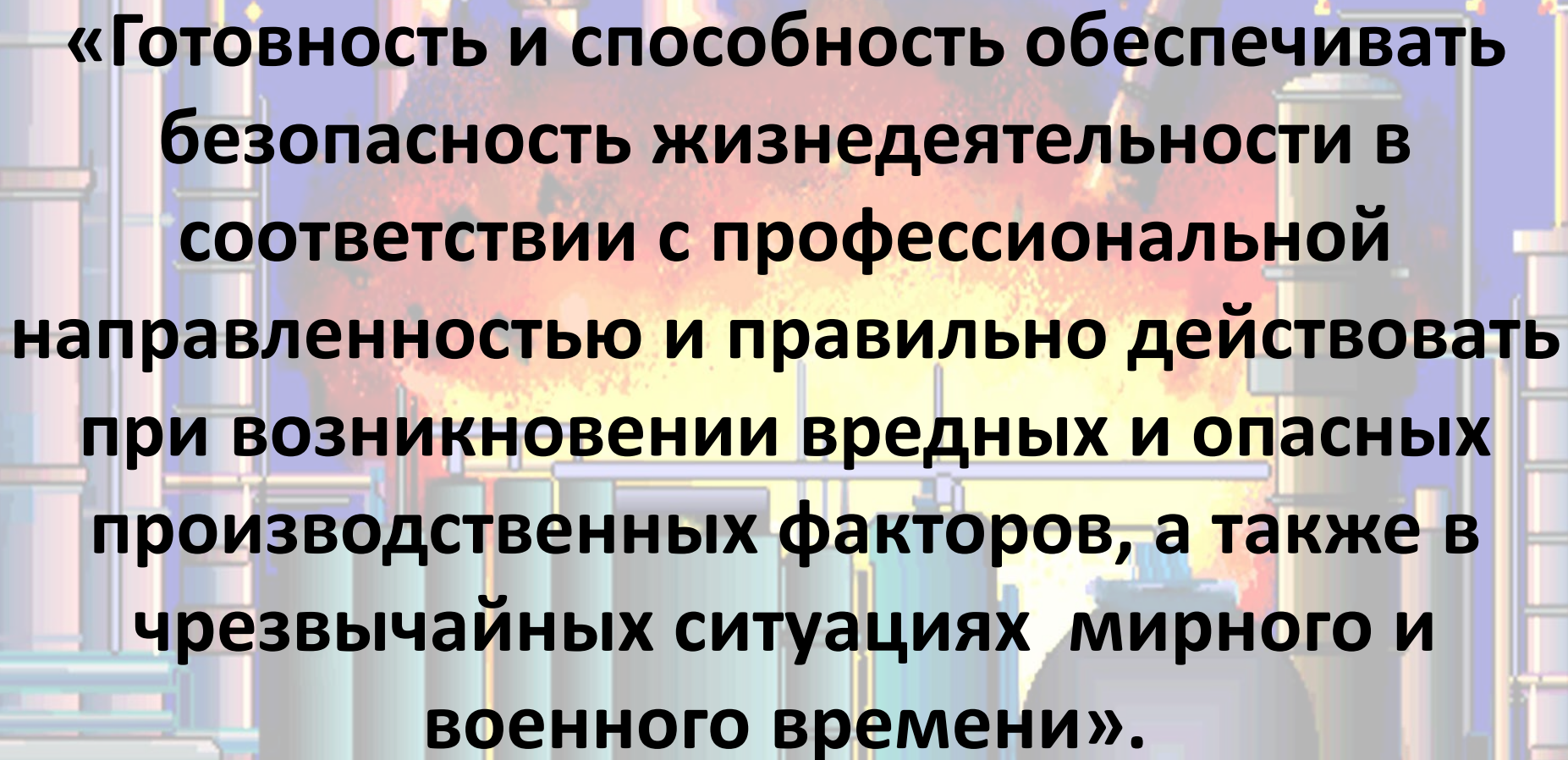
**Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» была
введена в федеральные образовательные стандарты
всех направлений подготовки и специальностей по
требованию Минюста
для реализации требований Постановлений
Правительства РФ**

- № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»,
- № 841 «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны»,
- Государственного стандарта ГОСТ 12.0.004-2015 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

В основные образовательные программы
всех направлений и специальностей в
дополнение к Универсальной
компетенции

**«Способность создавать и поддерживать
безопасные условия жизнедеятельности,
в том числе при возникновении
чрезвычайных ситуаций»**

внести в, в качестве региональной,
следующую профессиональную
компетенцию

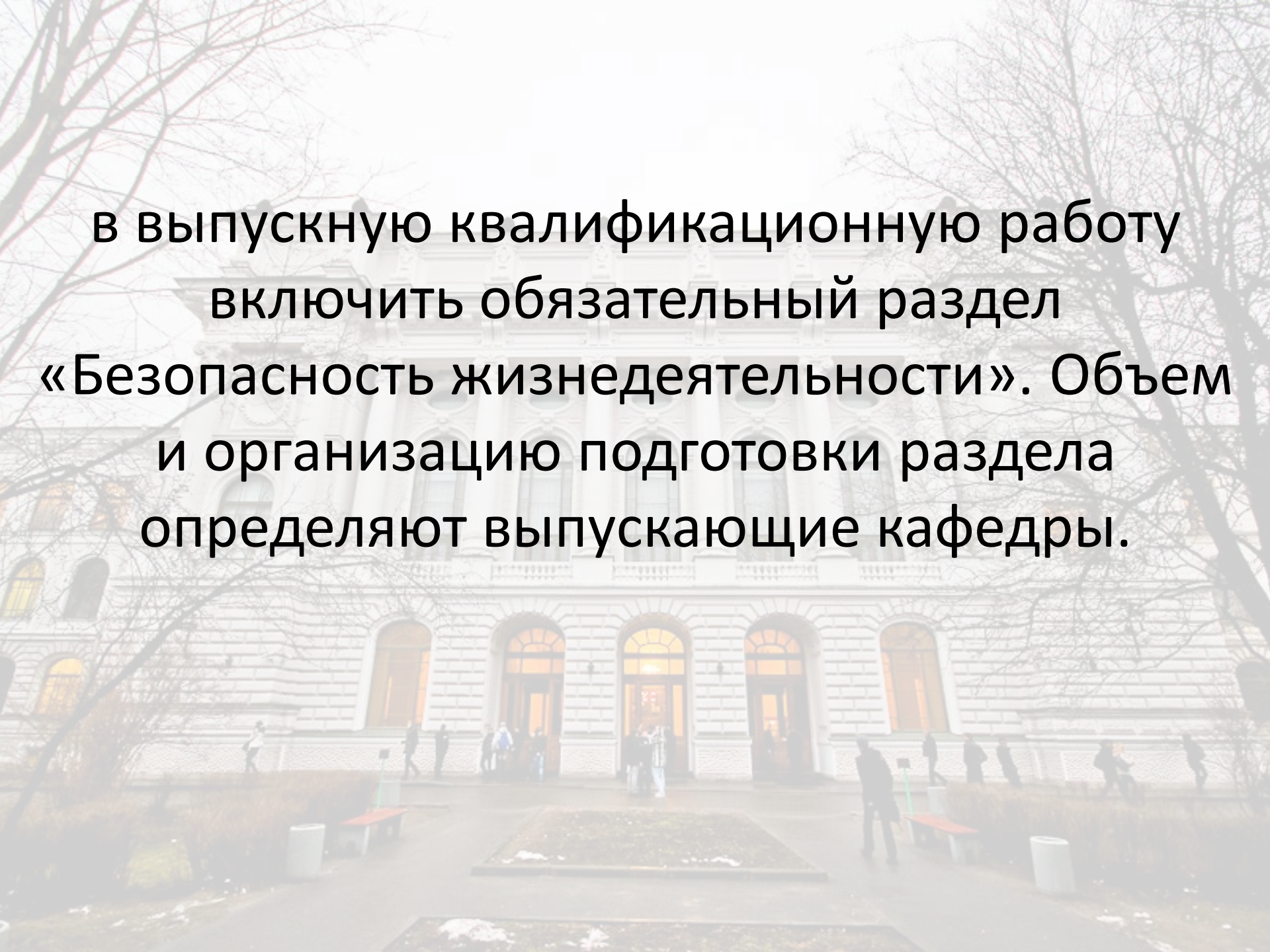
The background of the slide is a stylized illustration of an industrial facility, possibly a refinery or chemical plant. It features several tall, cylindrical storage tanks or distillation columns, interconnected by a network of pipes and walkways. In the center of the image, a large, intense fire is burning, with bright orange and yellow flames reaching upwards. The sky is a pale blue, and the overall scene conveys a sense of industrial risk and safety concerns.

«Готовность и способность обеспечивать безопасность жизнедеятельности в соответствии с профессиональной направленностью и правильно действовать при возникновении вредных и опасных производственных факторов, а также в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени».

Объем дисциплины и распределение часов по видам занятий установить в соответствии с таблицей:

Объем зач.ед	Учебная нагрузка, час			Зач/Экз
	Лекции	Лабораторные	Практические занятия	
4-5	36	18	18	ЭКЗАМЕН (зачет с оценкой)

в выпускную квалификационную работу
включить обязательный раздел
«Безопасность жизнедеятельности». Объем
и организацию подготовки раздела
определяют выпускающие кафедры.



Темы	Л	ЛЗ	ПЗ
ПЕРВАЯ ЧАСТЬ (5 СЕМЕСТР)			
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	0	0	0
Тема 1.1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	2	0	2
Тема 1.2. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности	2	0	2
Тема 1.3. Организационные основы безопасности жизнедеятельности	2	0	2
РАЗДЕЛ 2. ГРАЖДАНСКАЯ ЗАЩИТА	0	0	0
Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени	2	0	2
Тема 2.2. Организация гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций	2	0	2
Тема 2.3. Содержание мероприятий гражданской защиты	2	0	2
Тема 2.4. Химическая и биологическая безопасность	2	0	2
Тема 2.5. Пожарная безопасность	2	0	2
Всего первая часть	16	0	16

ВТОРАЯ ЧАСТЬ (6 семестр)			
РАЗДЕЛ 3. САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	0	0	0
Тема 3.1. Микроклимат и его нормализация	2	2	0
Тема 3.2. Виброакустическая безопасность и нормализация световой среды	2	4	0
Тема 3.3. Электромагнитная и радиационная безопасность	0	2	2
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	0	0	0
Тема 4.1. Электробезопасность	0	4	0
Тема 4.2. Безопасность при эксплуатации подъемно-транспортных машин, сосудов под давлением и газового хозяйства (Техника безопасности в при работе в офисе)	2	0	2
РАЗДЕЛ 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ И В УЧРЕЖДЕНИИ	0	0	0
Тема 5.1. Организация охраны труда на предприятии и в учреждении	0	2	2
Тема 5.2. Предотвращение и расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний	0	0	2
Тема 5.3. Экологическая безопасность как составная часть обеспечения безопасности жизнедеятельности	2	2	0
Всего вторая часть	8	16	8

Лабораторный практикум

ЛР-3.1 «Микроклимат производственных помещений» (№2) или «Исследование запыленности воздушной среды» (Ст№3) или «Защита от теплового излучения» (Ст№6)

ЛР-3.2-1. Звукоизоляция и звукопоглощение (Ст№4).

ЛР-3.2-2. Исследование виброизоляции (Ст№5)

ЛР-3.3. Защита от облучения электромагнитным полем сверхвысокой частоты (Ст№11) или «Измерение уровня электромагнитного поля, создаваемого СВЧ печью и мобильным телефоном» (Ст№12)

ЛР-4.1-1 Исследование опасности поражения током в трехфазных электрических сетях (Ст№8)

ЛР-4.1-2 Исследование эффективности защитных мер в электроустановках (Ст№10) или «Исследование электрического сопротивления тела человека» (Ст№9).

ЛР-5.1. Оценка условий труда на рабочем месте по фактору световая среда (№1) или Лазерное излучение и защита от него (Ст№13)

ЛР-5.3 Очистка окружающей среды и определение класса опасности отходов (№16).

Практические занятия и семинары

ПЗ-1.1 «Расчет показателей характеризующих безопасность жизнедеятельности»
ПЗ-1.2 «Классификация условий труда и оказание первой помощи при несчастных случаях» (Ст№15)
ПЗ-1.3 «Разработка структуры системы обеспечения БЖД для профильного предприятия (учреждения)».
ПЗ-2.1 «Оценка обстановки при возникновении чрезвычайных ситуаций».
ПЗ-2.2 «Описание системы гражданской защиты университета и определение своего места в этой системе».
ПЗ-2.3 «Первичные действия при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени».
ПЗ-2.4 «Меры по обеспечению химической и биологической безопасности».
ПЗ-2.5 «Первичные мероприятия пожарной безопасности. Работа охранно-пожарной сигнализации». (Ст№7)
Семинар 3.3 Электромагнитная и радиационная безопасность в профессии
ПЗ-4.2 «Техника безопасности при работе в офисе и безопасная эксплуатация персонального компьютера» (Ст№14)
ПЗ-5.1 Организация охраны труда в рамках профессии.
ПЗ-5.2 Деловая игра «Расследование инцидентов и несчастных случаев на производстве»

**Северо-Западное отделение Федерального учебно-методического
объединения в системе высшего образования
по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки
«Техносферная безопасность и природообустройство»**

ТИПОВАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Разработчик: Северо-Западный научно-методический совет по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности».

Для всех направлений (специальностей).

Квалификация (степень) выпускника бакалавр, специалист.

Образовательный стандарт ФГОС ВО, СУОС.

Форма обучения очная.

Председатель Северо-Западного
научно-методического совета по
дисциплине «Безопасность
жизнедеятельности»

_____ О.Н. Русак

« _____ » _____ г.

Разделы 8, 9, 10, 11 и 12 разрабатываются в рабочих программах дисциплин

Типовая программа обсуждена на заседании Северо-Западного учебно-методического совета по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Протокол № 3 от 13 декабря 2016 года

Типовая программа утверждена на заседании Северо-Западного отделения ФУМО по УГСНП 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство». Протокол № 1 от 23 марта 2017 года

Председатель Северо-Западного учебно-методического совета по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», президент Международной Академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности

О.Н. Русак

Председатель Северо-Западного отделения Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненной группе специальностей и направлений подготовки «Техносферная безопасность и природообустройство»

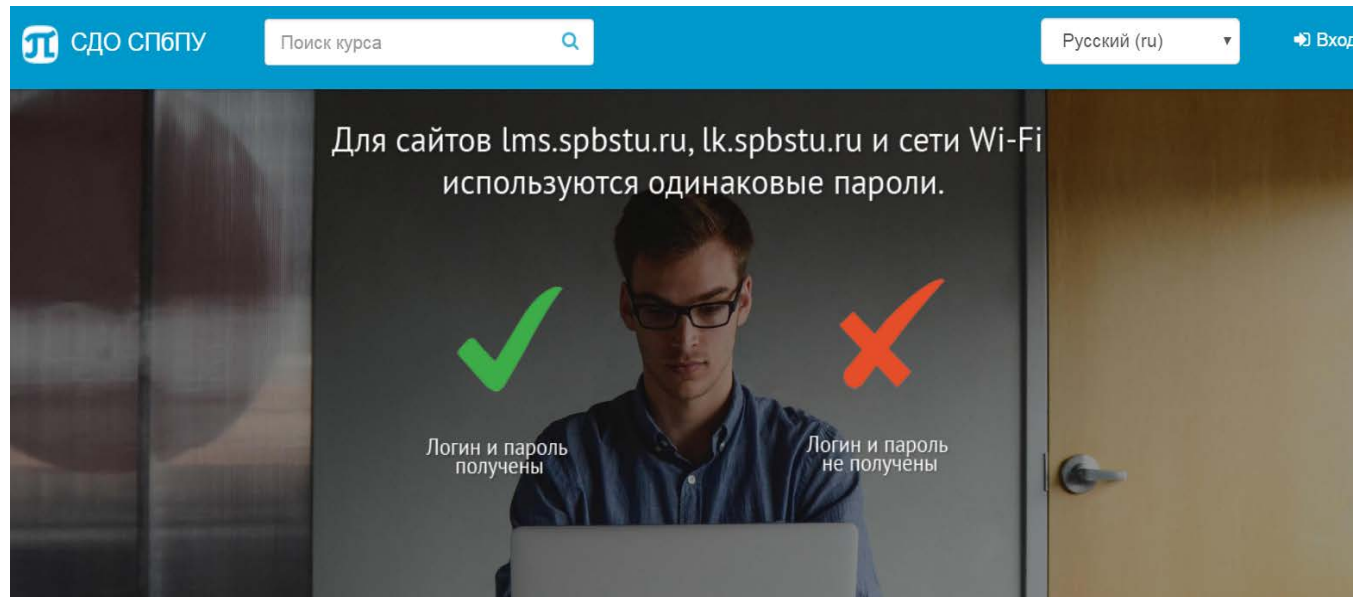
С.В. Ефремов

ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

Безопасность жизнедеятельности	16 часов лекций 16 часов практических занятий или 16 часов лабораторных	Зачет
-----------------------------------	---	-------

Курс запущен с осени 2018 года

Все дисциплины общеобразовательного модуля
(**Универсальные компетенции любого уровня подготовки**)
являются общими для всех институтов Университета и
размещаются на головном портале ЭИОС СПбПУ, расположенном
по адресу <http://lms.spbstu.ru>



Перевод дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в электронный учебный курс на 2 зачетные единицы

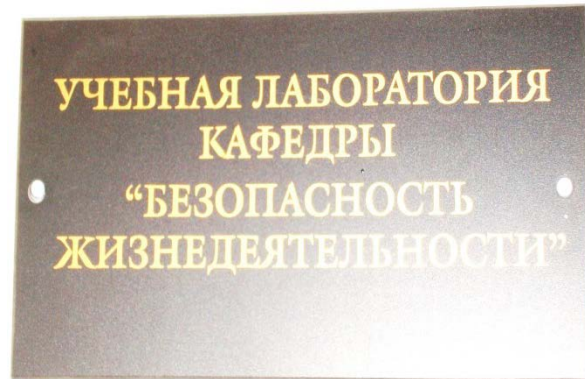


Виды учебной работы	Трудоёмкость по семестрам, ач					
	Очная форма	Итого, ач	Очно-заочная форма	Итого, ач	Заочная форма	Итого, ач
	i-й сем.	Итого	i-й сем.	Итого	i-й сем.	Итого
Лекции (ауд)	4	4	4	4	2	2
Лекции в электронной форме	16	16	16	16	16	16
Лабораторные занятия (ауд)	16	16	8	8	4	4
Практические занятия в электронной форме			8	8	12	12
Самостоятельная работа студентов	27	27	27	27	29	29
Зачет (подготовка, сдача)	9	9	9	9	9	9
Общая трудоемкость освоения дисциплины	в академических часах, ач					72
	в зачётных единицах, зет					2



Ввести
сертификат несоответствия
подготовки студентов ВУЗА
государственным требованиям
по охране труда

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ БАЗА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Структура универсальной лабораторной базы

**Комплекс
лабораторного
оборудования
и
тренажеров**

**Аудитории, связанные
локальной компьютер-
ной сетью с комплексом
электронно-
вычислительной и
мультимедийной
техники**

**Центр
практической
реализации
навыков
студентов**
(Региональный центр
безопасности труда)

1. КОМПЛЕКС ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТРЕНАЖЕРОВ

Сектор физического моделирования вредных производственных факторов и способов защиты

Сектор включает 21 стенд физического моделирования электрических, электромагнитных, виброакустических, тепловых и ионизирующих излучений и один научно-исследовательский стенд.



Сектор инструментальных методов экспертизы условий труда и средств защиты

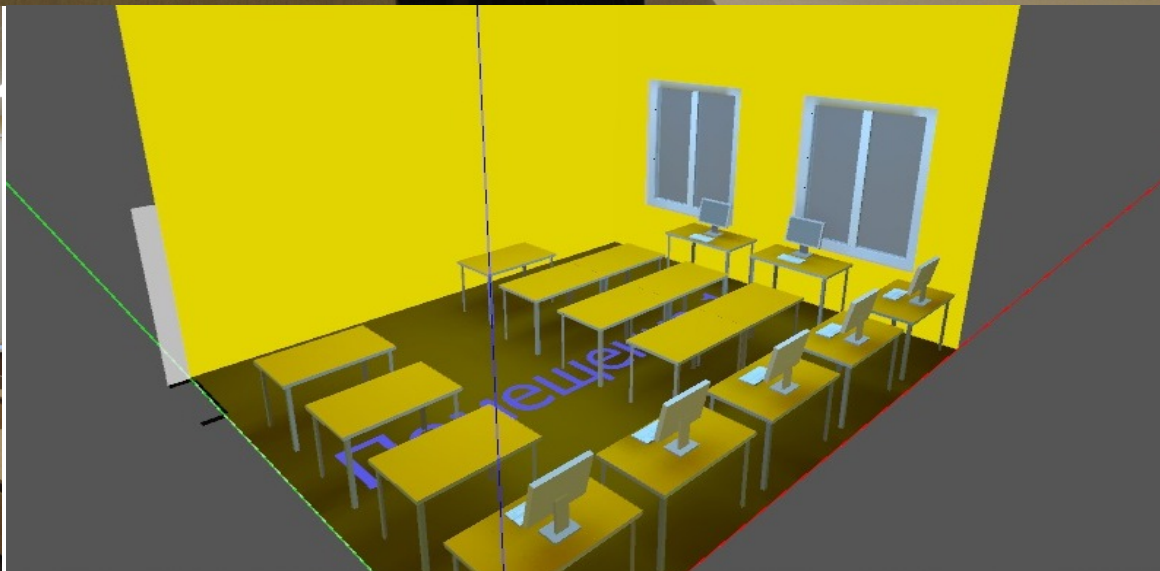


Сектор медицинской подготовки и гигиены труда



КОМПЛЕКС ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ И МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ТЕХНИКИ

Сектор компьютерного моделирования и виртуальных лабораторных работ



СЕКТОР ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ДЕЛОВЫХ ИГР



Сектор информационной поддержки разработки бакалаврских работ и диссертаций включает



- Компьютер руководителя проекта.
- 12 компьютеров для работы с Автоматизированным
- информационным комплексом и подготовки к печати пояснительной записки и графических документов бакалаврских работ и диссертаций
- Плоттер для распечатки чертежей и схем форматом А-1.
- Принтер для распечатки документов в формате А 4.
- Стол для анализа и корректуры чертежей и схем.
- Мультимедиапроектор для проекции презентаций.



Пожарная и физическая безопасность



3. ЦЕНТР ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ ВКЛЮЧАЕТ:

**Группу инструментальных методов экспертизы условий
труда и производственного контроля
которая работает совместно с компаниями**



**«Си-Эй-Си –
Городской центр
экспертиз»**

**Автономная
некоммерческая
организация
«Прикладная
экология»**



**АНО ДПО
«ИПК «Прикладная экология»**

191040, г. Санкт-Петербург
Лиговский проспект,
дом 52, лит Д

Тел/факс: (812) 575-62-27
572-40-91

E-mail: ipk@ipkecol.ru

**Автономная некоммерческая организация
дополнительного профессионального образования
«Санкт-Петербургский институт природопользования,
промышленной безопасности и охраны
окружающей среды»**



Группу разработки проектной документации

которая работает совместно с компаниями:

**Общество с ограниченной
ответственностью
«Технический Экологи-
ческий Консалтинг»
(ООО «ТЭК»)**



**Санкт–Петербургское государ-
ственное унитарное предприятие
«Экспертный центр»**

**ООО «Научно-технический центр Технологии
безопасности» (ООО «НТЦ «ТБ»)**





Благодарю
за внимание!!!